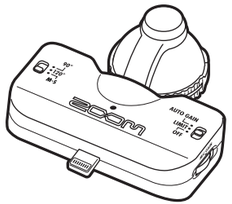
Sound Laboratory

iQ5



Made for iPod iPhone iPad

BEDIENUNGSANLEITUNG

© 2013 ZOOM CORPORATION
Dieses Dokument darf weder in Teilen noch als Ganzes ohne vorherige Erlaubnis kopiert oder reproduziert werden.

Vielen Dank für den Kauf des ZOOM **iQ5**.
Der **iQ5** bietet folgende Ausstattungsmerkmale.

• Qualitativ hochwertiges Mikrofon zum Anschluss an iPhone, iPod und iPad.
Dieses Stereomikrofon kann an die Modelle iPhone 5, iPod touch (5. Generation), iPad (4. Generation) sowie an das iPad mini angeschlossen werden und dient zur hochwertigen Audioaufnahme über Apps, die den Mikrofoneingang unterstützen.
Hinweis: Die genannten Geräte werden im Folgenden als „angeschlossenes Gerät" oder „iOS-Gerät" bezeichnet.

• Steuerung der Stereobasisbreite über Mitte-Seite-Mikrofone
Das Mitte-Seite-Stereomikrofon (M-S) verfügt über ein mittig platziertes Mikrofon mit einer Richtcharakteristik, das den vorderen Schallanteil erfasst. Das bidirektional konzipierte Seitenmikrofon erfasst den seitlich einfallenden Schall. Indem Sie den Pegel des Seitenmikrofons variieren, können Sie die Stereobasisbreite nach Belieben verändern.

• Zwei Betriebsarten: Audio und Video
Nutzen Sie die Position „Audio", wenn Sie das angeschlossene Gerät in Richtung Schallquelle ausrichten. Nutzen Sie die Position „Video", wenn Sie über die Kamera des angeschlossenen Gerätes aufzeichnen.

• Leistungsstarke App zur Tonaufnahme mit dem Mikrofon
Kostenlose Download-Software für das **iQ5** aus dem App Store. Hier können Sie etwa das Aufnahmeformat definieren, Aufnahmen editieren und Effekte hinzufügen.

• Audio-Monitoring ohne Latenz (nur in Verbindung mit der ZOOM *Handy Recorder* App)
Dank des latenzfreien Direkt-Monitorings kann der Audioeingang des **iQ5** direkt über die Stereo-Miniklinkenbuchse abgehört werden, ohne dass das Signal das iOS-Gerät durchlaufen muss.

• Hardware-Bedienelemente zum Pegeln der Aufnahme.
Nutzen Sie die Schalter und Regler am **iQ5**, um den Aufnahmepegel und die Stereobasisbreite anzupassen.

• Anschluss zur Stromversorgung des angeschlossenen Gerätes.
Nutzen Sie den USB-Anschluss, um das angeschlossene Gerät beim Betrieb mit dem **iQ5** mit Strom zu versorgen.

Spezifikationen

Mikrofon	Typ	Mitte-Seite-Stereomikrofon (M-S) (90°/120°/M-S)
	Grenzschalldruck	120dBspl
Eingangsvorverstärkung	+0 - +40dB	
Audioqualität	44,1kHz/16bit	
Stromversorgung	Stromversorgung über das angeschlossene Gerät Das angeschlossene Gerät kann über dessen mittgeliefertes Apple-Ladegerät über den USB-Anschluss des **iQ5** mit Strom versorgt werden.	
Anschluss	Lightning-Adapter USB Mini-B-Anschluss (nur für die Stromversorgung des angeschlossenen Gerätes nutzbar) Stereo-Miniklinkenbuchse (kombinierter Kopfhörer-/Line-Ausgang)	
Abmessungen	58,6 (W) x 62,45 (D) x 38,5 (H) mm	
Gewicht	30,5g	
Kompatible Geräte	iPhone 5, iPod touch (5. Generation), iPad (4. Generation), iPad mini	
Unterstützte Betriebssysteme	iOS 6.0 oder neuer	

Gebrauchs- und Sicherheitshinweise

SICHERHEITSHINWEISE

Um Schäden zu vermeiden, müssen die in diesem Handbuch durch Warn- und Sicherheitssymbole markierten Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden. Diese Symbole haben die folgende Bedeutung:

⚠ Warnung	Hier drohen ernsthafte Verletzungen oder Tod.
⚠ Vorsicht	Hier drohen Verletzungen oder Schäden am Gerät.

Weitere Symbole

❗	Notwendige (vorgeschriebene) Handlungen
⃠	Verbotene Handlungen

⚠ Warnung

Modifikationen
⃠ Das Gerät darf nicht geöffnet oder modifiziert werden.

⚠ Vorsicht

Produkthinweise
❗ Lassen Sie das Gerät nicht fallen, stoßen Sie es nicht und üben Sie keine übermäßige Kraft aus.
❗ Es dürfen keine Gegenstände oder Fl ssigkeiten ins Gerät gelangen.
Betriebsumgebung Vermeiden Sie einen Betrieb:
⃠ bei besonders hohen oder niedrigen Temperaturen.
⃠ in der Nähe von Heizgeräten, Öfen oder anderen Hitzequellen.
⃠ in hoher Luftfeuchtigkeit oder in der Nähe von Spritzwasser.
⃠ an Orten mit starken Vibrationen.
⃠ in einer staubigen oder verschmutzten Umgebung.
Vorsichtsmaßnahmen beim Anschluss
❗ Entfernen Sie vor dem Transport des Gerätes stets alle Steckverbindungen.

Gebrauchshinweise

Einstreuungen mit anderen elektrischen Geräten
Aus Sicherheitsgründen bietet der **iQ5** größtmöglichen Schutz vor elektromagnetischer Strahlung von innen und außen. Geräte, die gegenüber Interferenzen sehr empfindlich sind oder starke elektromagnetische Strahlung erzeugen, sollten jedoch nicht in der Nähe betrieben werden, da Einstreuungen nicht ausgeschlossen werden können. Stellen Sie den **iQ5** und das betroffene Gerät in solchen Fällen weiter voneinander entfernt auf.
Elektromagnetische Interferenzen können bei allen elektronischen Geräten, also auch beim **iQ5**, Fehlfunktionen, Datenverluste und andere Probleme auslösen. Arbeiten Sie stets mit besonderer Vorsicht.

Reinigung
Verwenden Sie zur Reinigung der Oberflächen ein weiches Tuch. Bei Bedarf können Sie ein feuchtes, aber gut ausgewrungenes Tuch verwenden. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Wachse oder Lösungsmittel (wie Farbverdünner oder Reinigungsbenzin).

Fehlfunktion
Entfernen Sie das **iQ5** und alle Steckverbinder schnellstmöglich, wenn eine Fehlfunktion oder eine vergleichbare Situation auftritt. Wenden Sie sich dann mit Informationen wie dem Modellnamen und der Seriennummer des Geräts, einer Beschreibung der Fehlfunktion, Ihrem Namen, Ihrer Adresse und Ihrer Telefonnummer an Ihren Händler bzw. den ZOOM Support.

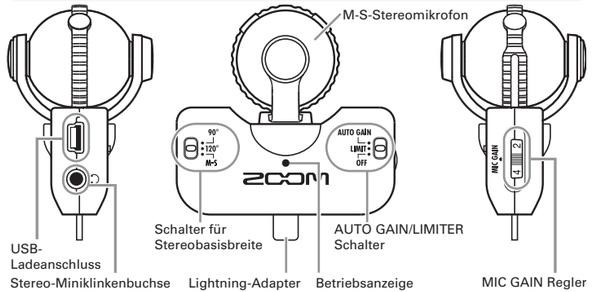
Urheberrecht
• iPad, iPhone, iPod, and iPod touch are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.
• Alle weiteren Produktnamen, Warenzeichen und in diesem Handbuch erwähnten Firmennamen sind Eigentum ihres jeweiligen Besitzers.
Anmerkung: Alle Warenzeichen sowie registrierte Warenzeichen, die in diesem Handbuch zur Kenntlichmachung genutzt werden, sollen in keiner Weise die Urheberrechte des jeweiligen Besitzers einschränken oder brechen.

"Made for iPod," "Made for iPhone," and "Made for iPad" mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, iPhone, or iPad, respectively and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with iPod, iPhone, or iPad may affect wireless performance.

Konformitätserklärung
Dieses Produkt entspricht den Richtlinien derEMV-Richtlinie 2004/108/EG, der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, der ErP-Richtlinie 2009/125/EG sowie der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Entsorgung von elektrischen Altgeräten (gültig für europäische Länder mit Mülltrennung)
Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als Hausmüll entsorgt werden darf. Stattdessen muss es an einer Entsorgungsstelle für elektrischen/elektronischen Müll abgegeben werden. Durch die korrekte Entsorgung werden mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit vermieden, die andernfalls durch unsachgemäße Abfallbeseitigung auftreten können. Die Wiederverwertung der Materialien hilft dabei, natürliche Rohstoffe zu erhalten. Weitere Informationen zur Wiederverwertung dieses Produkts erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, der für Sie zuständigen Müllumladestation sowie von dem Händler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben.

Bezeichnung der Bedienelemente

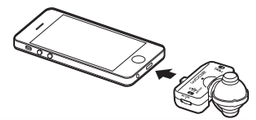


M-S-Stereomikrofon: Hierbei handelt es sich um ein Mitte-Seite-Stereomikrofon. Durch Drehen können Sie die Ausrichtung verändern. (Siehe „Verändern der Mikrofonausrichtung.")
Mini-B-USB-Ladeanschluss: Das angeschlossene Gerät kann über diesen Anschluss mit dem dort zum Lieferumfang gehörigen Ladegerät mit Strom versorgt werden. Eine Datenübertragung ist nicht vorgesehen.
Stereo-Miniklinkenbuchse: Für das Monitoring bei der Aufnahme und Wiedergabe schließen Sie hier Kopfhörer an. Zudem kann diese Buchse als Line-Ausgang benutzt werden.
Schalter für die Stereobasisbreite: Justieren Sie die Links-Rechts-Ausdehnung des Stereomikrofons. (Siehe „Einstellen der Stereobasisbreite")
AUTO GAIN/LIMITER Schalter: Schalten Sie die Pegelautomatik für die Aufnahme ein. (Siehe „Einstellen des Aufnahmepegels")
MIC GAIN Regler: Hiermit regeln Sie den Aufnahmepegel manuell. (Siehe „Einstellen des Aufnahmepegels")
Betriebsanzeige: Diese Anzeige leuchtet, wenn das Gerät mit einem iOS-Gerät verbunden wurde. Sofern der Eingangspegel zu hoch ist, blinkt diese Anzeige.
Lightning-Adapter: Dient zum Anschluss an die Lightning-Buchse des iOS-Geräts.

Inbetriebnahme (Verbinden mit dem Gerät)

1. Schließen Sie das **iQ5** über den Lightning-Adapter an das Gerät an.

Das iOS-Gerät versorgt das **iQ5** nun mit Strom: Während die Verbindung eingerichtet wird, blinkt die Power-LED in kurzen Abständen.
Wenn das **iQ5** betriebsbereit ist, erlischt die Power-LED vorübergehend und leuchtet dann durchgehend.



ANMERKUNG
• Der Lightning-Adapter hat keine Vorder- oder Rückseite und kann daher beliebig angeschlossen werden. Sofern Sie das **iQ5** jedoch anders als in der Abbildung dargestellt anschließen, werden der linke und rechte Kanal im Stereosignal vertauscht.

2. Schließen Sie zum Beispiel einen Kopfhörer an der Stereo-Miniklinkenbuchse des **iQ5** an.

Über die ***Handy Recorder*** App stellen Sie die Lautstärke für den Kopfhörer oder ein anderes Gerät an der Stereo-Miniklinkenbuchse des **iQ5** ein.
Die über die ***Handy Recorder*** App eingestellte Lautstärke wird im **iQ5** gespeichert und auch für den Betrieb mit anderen Programmen benutzt.

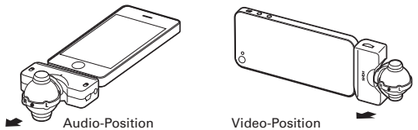
Nutzung des Mikrofons

Verändern der Mikrofonausrichtung

1. Drehen Sie das M-S-Stereomikrofon, um dessen Ausrichtung zu ändern.

Richten Sie das Mikrofon so aus, dass die rote Markierung in der Mitte auf die Aufnahmequelle weist.
Audio-Position: Wählen Sie diese Position, wenn das angeschlossene Gerät in Richtung Schallquelle zeigt.
Video-Position: Wählen Sie diese Position, wenn Sie eine Videoaufnahme mit der eingebauten Kamera machen.

Rote Markierung in der Mikrofonmitte



Audio-Position Video-Position

ANMERKUNG
• Pressen Sie das **iQ5** an das angeschlossene Gerät, um ein versehentliches Entfernen des Anschlussverbindung beim Betätigen der Schalter oder einer Veränderung der Mikrofonausrichtung zu verhindern. Übertriebenes Aufwenden von Kraft kann zu einem Trennen der Verbindung oder sogar zu einem Defekt der Anschlussverbindung führen.

Einstellen der Stereobasisbreite

1. Wählen Sie die Schaltposition für die Stereobasisbreite.

90°: Aufnahme mit einer Stereobasis von 90°.
120°: Aufnahme mit einer Stereobasis von 120°.
M-S: Aufnahme, ohne die Stereobasis des **iQ5** einzustellen. Justieren Sie die Stereobasis nach der Aufnahme über die ***Handy Recorder*** App. Im Betrieb mit anderen Apps außer ***Handy Recorder*** wird automatisch die Einstellung 120° benutzt.

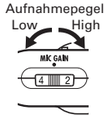
Einstellen des Aufnahmepegels

1. Wählen Sie die Schaltposition für AUTO GAIN/LIMITER

AUTO GAIN: Der Aufnahmepegel wird automatisch eingestellt. In dieser Stellung ist der Regler MIC GAIN ohne Funktion und erlaubt keine Pegelsteuerung.
AUTO GAIN bietet drei Voreinstellungen, die in Abhängigkeit vom Eingangspegel zu wählen sind. Nutzen Sie die ***Handy Recorder*** App, um zwischen den Voreinstellungen zu wählen.
Concert: Wählen Sie diese Voreinstellung, um Bands, Konzerte und andere laute Klangquellen aufzuzeichnen.
Solo: Wählen Sie diese Voreinstellung, um Einzelderbietungen und andere leise Klangquellen aufzuzeichnen.
Meeting: Wählen Sie diese Voreinstellung, um Gesprächsrunden, Konferenzen und andere Klangquellen ohne Musikbezug aufzuzeichnen.
Diese über die ***Handy Recorder*** App vorgenommene Einstellung wird im **iQ5** gesichert und für den Betrieb des **iQ5** mit anderen Programmen benutzt.

LIMIT: Nutzen Sie diese Stellung, um den Aufnahmepegel manuell über MIC GAIN zu justieren. Bei zu hohem Eingangspegel wird der eingebaute Limiter den Pegel automatisch reduzieren, um Verzerrungen vorzubeugen.
* Wenn der Eingangspegel zu hoch ist, kann der Limiter mögliche Verzerrungen nicht immer abfangen. In solchen Fällen, regeln Sie mit MIC GAIN nach oder platzieren Sie das **iQ5** weiter entfernt von der Schallquelle.

OFF: Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie den Aufnahmepegel manuell mit dem MIC GAIN Regler justieren.



2. Sofern Sie diesen Schalter auf OFF oder LIMIT in Schritt 1 setzen, nutzen Sie den MIC GAIN Regler, um den Aufnahmepegel zu justieren.

HINWEIS
• Bei zu hohem Eingangspegel und resultierenden Verzerrungen (-0,25 dB oder höher), blinkt die Betriebsanzeige. Sollte dieses auftreten, reduzieren Sie den Aufnahmepegel über den MIC GAIN Regler.
• Für die Ausführung von Aufnahme und Wiedergabe, konsultieren Sie die Bedienungsanleitung der verwendeten App.

ANMERKUNG
• Solange das **iQ5** angeschlossen ist, gibt das angeschlossene Gerät selbst keinen Ton aus. Möchten Sie den Ton über die Lautsprecher hören, entfernen Sie das **iQ5** nach der Aufnahme von ihrem Gerät.
• Verbinden Sie **iQ5** und iOS-Gerät vollständig. Eine unvollständige Verbindung kann zu Fehlfunktionen oder Gerätedefekten führen.
• Sollten Sie das **iQ5** nicht nutzen, entfernen Sie es von Ihrem iOS-Gerät. Beachten Sie, dass der verbindende Anschluss bei anderen Anwendungen des iOS-Gerätes möglichweise belastet wird. Lassen Sie stets Vorsicht walten, solange das **iQ5** angeschlossen ist.
• Sollten Sie die Telefonfunktion des iPhone während der Aufnahme mit dem **iQ5** nutzen, wird die Aufnahme automatisch gestoppt. Schalten Sie das iPhone in den Flugmodus, wenn sie **iQ5** nutzen.

ZOOM CORPORATION
4-4-3 Surugadai, Kanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japan
http://www.zoom.co.jp